

## Prospecção química e atividade antioxidante de extratos de *Pthirusa sp*, parasitas de *Syzygium cumini* (jambolão) e *Citrus sp* (limoeiro).

\*Adriana O. Castro<sup>1</sup>(IC), Magno S. Macedo<sup>1</sup> (IC), Vanessa F. S. Ayres,<sup>1</sup> (IC), Regiane Gonçalves<sup>1</sup>(IC), Anderson C. Guimarães<sup>1</sup>(PQ), Emerson S. Lima<sup>2</sup> (PQ), Renata Takeara<sup>1</sup> (PQ).

\*[bio\\_drika22@hotmail.com](mailto:bio_drika22@hotmail.com)

<sup>1</sup> Instituto de Ciências Exatas e Tecnologia - UFAM - Rua Nossa Senhora do Rosário nº3863- São Jorge-Itacoatiara – AM

<sup>2</sup> Faculdade de Ciências Farmacêuticas – UFAM - Rua Alexandre Amorim nº 330/ Aparecida -Manaus-AM

Palavras Chave: Loranthaceae, *Pthirusa*, antioxidante.

### Introdução

Loranthaceae é uma família de epífitas hemiparasitas arbustivas que cresce aderida ao caule e/ou ramos das árvores, através de haustórios, que penetram na madeira do hospedeiro de onde obtêm nutrientes e água<sup>1</sup>. São utilizadas para tratar problemas respiratórios, artrites, debilidade nervosa, diabetes, inflamações, condiloma, hemorróidas e alguns tipos de câncer<sup>2</sup>.

Na Amazônia brasileira, destaca-se estudos que identificam terpenos, fenólicos e flavonóides presentes em folhas de *Cladocolea micrantha* (Loranthaceae), uma espécie medicinal utilizada por populares no tratamento não convencional do câncer e de processos inflamatórios<sup>3</sup>. A utilização de compostos antioxidantes é um dos mecanismos de defesa contra os radicais livres que podem ser empregados nas indústrias de alimentos, cosméticos e na medicina, sendo que muitas vezes os próprios medicamentos aumentam a geração intracelular desses radicais<sup>4</sup>. O objetivo desse trabalho foi realizar o estudo fitoquímico e atividade antioxidante dos extratos de espécies de *Pthirusa* parasitas de *Syzygium cumini* (jambolão)-LPL-001 e *Citrus sp* (limoeiro) –LPACH- 001.

### Resultados e Discussão

As folhas de LPL-001 e LPACH-001 foram coletadas na região de Itacoatiara na estrada AM-010, Km 27, sentido Itacoatiara-Manaus. Em seguida elas foram secas e trituradas. O material seco e moído foi extraído com etanol em aparelho de Soxhlet, e em seguida foi concentrado até remoção de todo solvente. Os extratos foram analisados através de ensaios cromáticos usuais e cromatografia em camada delgada (CCD), utilizando-se reagentes convencionais para detecção de grupos fenólicos<sup>5</sup>. Os extratos de LPL001 e LPACH001 apresentaram reação positiva em tubos, indicando a presença de compostos fenólicos, taninos condensados, ácido gálico e flavanonóis. Nos dois extratos analisados por CCD verificou-se a presença de flavonóides no extrato de LPL001, com valores de Rf em 0,35; 0,41; 0,47; 0,55

e 0,92 e no extrato de LPACH001 com valores de Rf em 0,35; 0,55 e 0,65. Os extratos de LPL001 e LPACH-001 apresentaram o mesmo perfil para fenólico (fluorescência azul) com Rf 0,47 e 0,82. O ensaio para avaliação da atividade antioxidante foi realizado segundo a metodologia de inibição do radical DPPH (2,2-difenil-picril-hidrazil)<sup>6</sup>. Os extratos de LPL001 e LPACH001 inibiram o radical DPPH, sendo LPL mais potente que LPACH-001 (Tabela 1). Os resultados indicaram boa capacidade antioxidante quando comparado com extrato padronizado de *Ginkgo biloba* (40,72 µg/mL)<sup>6</sup>.

**Tabela 1.** Atividade antioxidante pelo método DPPH.

Amostras	IC <sub>50</sub> (µg/mL)
LPL 001	32,15
LPACH001	37,96

### Conclusões

O rastreamento fitoquímico em tubo de ensaio permitiu a caracterizar a presença de substâncias fenólicas nos extratos de LPL001 e LPACH001. As duas amostras apresentaram boa atividade antioxidante.

### Agradecimentos

Os autores agradecem ao CNPq, FAPEAM e UFAM pelo apoio concedido.

<sup>1</sup>Ribeiro, J.E.L. da S.; Hopkins, M.J.G.; Vicentini, A.; Sother, C.A.; Costa, M.A. da S.; De Brito, J.M.; De Souza, M.A.D.; Martins, L.H.P.; Lohmann, L.G.; Assunção, P.A.C.L.; Pereira, E. da C.; Da Silva, C.F.; Mesquita, M.R.; Procópio, L.C. *Flora da Reserva Ducke: Guia de identificação das plantas vasculares de uma floresta de terra-firme na Amazônia Central*. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA). Manaus, Amazonas, **1999**, 816p.

<sup>2</sup>Cáceres, A. *Plantas de uso medicinal en Guatemala*. Editorial Universitaria, 1a Ed., Guatemala: Universidade de San Carlos de Guatemala, **1996**, 402p.

<sup>3</sup>Guimarães, A.C.; Magalhães, A.; Nakamura M.J.; Siani, A.C.; Barja-Fidalgo, S.A.I.F. *Natural Product Communications*. **2012**. 7, 1.

<sup>4</sup>Doroshov, J.H. *Cancer Research*, **1983**. 43, 460.

<sup>5</sup>Matos, F.T. *Introdução à Fitoquímica Experimental* Fortaleza: UFC. p.126, 1998.

<sup>6</sup>Mensor, L.L.; Menezes, F.S.; Leitão, G.G.; Reis, A.S; dos Santos, T.C.; Coube, C.S; Leitão, S.G. *Phytotherapy research*, **2001**. 15, 127.